part 1

製造業の工場はココをチェックしよう！

執筆▼経営教育総合研究所
監修▼山口正浩

製造業の工場は実態把握のためのチェックポイントが多数あります。ここでは「作業環境」「5Sでの管理」など代表的なものを見ていきます。

製造業のチェックポイント① 作業環境

まずは従業員の作業環境から見ていこう。作業の無理や無駄は従業員の作業効率を低下させ、事故の原因にもなる。従業員が無理・無駄がなく働くことができる環境が整っているかに着目する。そのためには従業員の動線を確認。動線とは従業員が作業中に動く道筋のこと。従業員が無駄な動きをせずに最短のルートで作業できる環境になっているか機械や工具の配置で確認していく。

機械や工具は工程の順番に配置し、同じ工程で使用するものはできるだけ近くに配置する。作業の手順書、機械の取扱説明書、製品の図面等の作業に必要な資料は、すぐに見られる場所にあるかもチェック。必要な資料を探す、見に行くなどの細かい時間の積み重ねが大きな無駄になる。

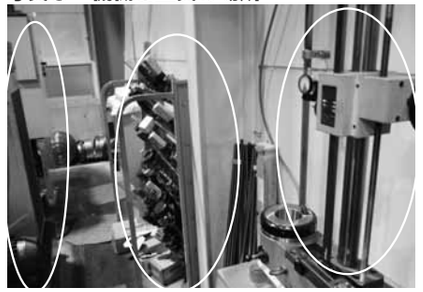
従業員の休憩スペースは作業所からの距離を確認

従業員が無理な動きをせずに作業しているかにも注目しよう。作業台が低い、作業用の工具箱が床に置かれているなどの場合、1つの作業に腰を落とす動作が加わる。それだけで、従業員の身体にかかる負担は非常に大きくなる。作業台が無理のない高さになっているか、工具が無理をせずに手にとることができる場所に置かれているかをチェックする。

従業員の休憩スペースもチェックしよう。近くに休憩スペースがないと疲労から能率が低下する場合がある。作業場と休憩スペースが離れ過ぎていないかを確認。大規模な工場の場合、休憩スペースの数にも着目する。

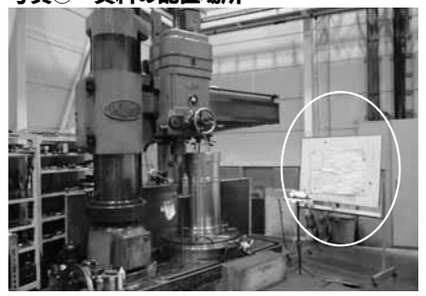
（中小企業診断士　岩瀬敦智）

写真①　機械と工具の場所



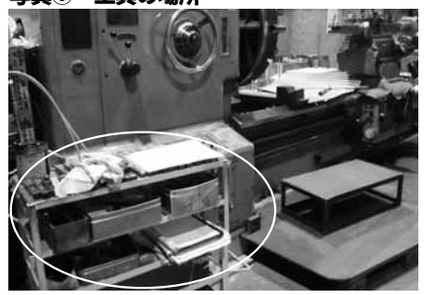
機械（左）、パーツ（中央）、計測器（右）が1箇所にあると無駄が生じない

写真②　資料の配置場所



ホワイトボードを配置することで、図面や資料が常に見やすい位置にある

写真③　工具の場所



工具を棚に配置することで、腰を落とさずに作業ができる

製造業のチェックポイント② 5Sでの管理

製造業において5Sの視点を活用した管理活動は不可欠。5Sは製造現場の環境を改善し、無駄をなくすための管理手法である。

㋐整理…要・不要を明確にし、不要なものを捨てる。
㋑整頓…置き場所を明確にしたうえで、誰にでも分かるように管理する。
㋒清掃…常に清掃をして、現場をきれいにする。
㋓清潔…整理・整頓・清掃の活動を維持する。
㋔躾…決められた規律を守る習慣を保つ。

こうした5Sの管理を強化することによって、工場の従業員が効率的に作業を行う環境を整え、無駄の削減や不良品発生の抑制等の改善活動を推進する。この活動の目的は品質や原価、納期における管理強化だけではない。現場管理の質が経営を左右する製造業では、特に安全性確保等の重要な役割も担っている。

仕掛在庫の保管場所等から生産管理の質をチェック

5Sの推進には従業員の教育や意識づけが必要。従業員が導入の目的を理解して、具体的な期間目標の達成を目指し、それぞれが能動的に取り組むための環境づくりが重要となる。また、実績を継続的に評価し、改善活動に活用することで、より効果の高い活動を維持することができる。5Sを活用した管理に取り組んでいるか、また活動が定着しているかを把握するためのポイントをみていこう。

完成品になる過程の製品を仕掛品という。在庫の管理状況は製造リードタイム（製造するための期間）をはじめ、原価や納期に影響を及ぼすことから管理の重要性が高い。生産管理の質を把握するために、仕掛在庫の保管場所が明確であるか、工具の管理が雑に行われていないかをチェックしたい。

仕掛品や工具など、必要なものを必要なときに使用できる環境を整えることは、現場従業員の作業効率を向上させる。整理棚の活用により5Sを意識した管理が行われているか、不要な材料や道具が放置されていないかを確認することで、その企業における現場管理の実態を把握することができる。

床の清掃状況をチェックすることは、最も簡単な確認手段だ。5Sに基づく定期的な清掃が実行されているか、清潔な環境が保たれているかを確認するだけでも、管理活動に対する姿勢に留まらず、企業経営の質を把握する手掛かりとなるだろう。

（中小企業診断士　岩田岳）

写真④　整理棚の活用

整理棚により工具等の保管場所が明確になっている。また、必要なものがすぐに使用できるよう工夫されている。5Sを意識した管理が行われているか確認する

写真⑤　床の清掃状況

毎日、定時に工場内の床を清掃することで、清潔な環境が保たれている。不要なものも放置されておらず、作業効率の向上が意識されていることが分かる

＊写真提供：株式会社タザワ製作所（92～93ページ）
所在地：東京都足立区千住寿町31－10（TEL）03－3888－8801